

Смарт-термостат

RDS110



Управление отоплением в частных домах, квартирах и других частных и коммерческих помещениях.

- Подсветка, авто-диммирование, 90 мм цветной сенсорный LCD дисплей
- Мобильное приложение для смартфонов
- Патентованный самообучающийся алгоритм ПИД-регулятора
- Функция зеленого листа для энергосбережения
- Индикация качества воздуха через встроенный датчик
- Возможность работы в соответствии с расписанием
- Мультифункциональные входы для оконного контакта, внешних датчиков, и т.д..
- Два релейных выхода для отопительного оборудования, увлажнителя, осушителя или котла ГВС
- Соответствует классу IV директивы Eco design

Применение

RDS110 разработан для управления приложений для отопления в квартирах, частных домах и т.д.

Управление следующим оборудованием:

- Газовый котел
- Радиатор с клапаном
- Радиатор с насосом
- Электрический теплый пол
- Вентилятор с электронагревателем
- Теплый пол с клапаном
- Теплый пол с насосом
- Электронагреватель
- Электрический бойлер

Технические характеристики

Питание

Питание	
Рабочее напряжение	АС 230 В (+10% / -15%)
Частота	48...63 Гц
Энергопотребление	Макс. 9 ВА
Макс. ток плавкого предохранителя на линии питания	10 А

Параметры беспроводной связи

Параметры	
Частотный диапазон	2.4...2.4835 ГГц
Максимальная мощность	18 dBm = 63 мВт
WLAN стандарт	IEEE 802.11b/g/n (HT20)
WLAN канал	1~13

Входы

Подключение к multifunctional inputs X1 - M - X2	
Пассивный датчик температуры - Макс. длина кабеля. (медный кабель)	90 м (1.5 мм ² сечение), 70 м (1 мм ² сечение) 60 м (0.75 мм ² сечение), 40 м (0.5 мм ² сечение)
- Тип NTC Диапазон комнатного датчика температуры Диапазон наружного датчика температуры	NTC10K при 25 °C 0...50 °C -50...80 °C
- Тип Ni Диапазон комнатного датчика температуры Диапазон наружного датчика температуры	Ni1000 при 0 °C 0...50 °C -50...80 °C
- Тип Pt Диапазон комнатного датчика температуры Диапазон наружного датчика температуры	Pt1000_375/Pt1000_385 при 0 °C 0...50 °C -50...80 °C
Активный датчик DC 0 В ...10 В - Диапазон комнатного датчика температуры (по-умолчанию) - Диапазон наружного датчика температуры (по-умолчанию) - Диапазон датчика влажности (по-умолчанию)	Мин./макс. конфигурируются в параметрах 0...50 °C -50...80 °C 0...100 %
Цифровые входы - Тип входа - Чувствительность контакта - Параллельное подключение - Функция входа	Настраиваемый НО/НЗ DC 14...40 В, 8 мА (тип.) Макс. 20 термостатов на один переключатель Настраиваемый

Выходы

Переключающая способность реле	
Напряжение Q11, Q12, Q14 Ток, мин. ...макс. резистивный (индуктивный)	Сухой контакт, AC 24...230 В 5 мА...5(2) А
Напряжение Q21, Q22, Q24 Ток, мин. ...макс. резистивный (индуктивный)	Сухой контакт, AC 24...230 В 5 мА...5(2) А
Примечание: допустимо подключение разного напряжения на Q1x и Q2x (двойная изоляция).	

	<p>Примечание</p> <p>Уберите проводной мост L-Q11 при работе с напряжением отличным от AC 230 В.</p>
---	--

Рабочие условия

Диапазон настройки уставки		
12...35 °С		

Встроенный датчик температуры		
Диапазон 0...50 °С	Точность при 25 °С ±0.5 К	Разрешение дисплея 0.5 К

Встроенный датчик влажности		
Диапазон 0%...100%	Точность при 25 °С ±5% r.h.	Разрешение дисплея 1%

Подключения

Интерфейсы	
Micro USB	Сервисный порт необходим для обновления ПО и настройки специально обученным персоналом

Проводное подключение	
Винтовые клеммы	Одножильный или витой кабель: Макс. 1 × 0.5... 2.5 мм ² (14...20 AWG)

Соответствие

Условия окружающей среды и класс защиты	
Класс безопасности по EN60730	Класс II
Степень защиты корпуса по EN 60529	IP30
Классификация по EN 60730	
Функция устройств автоматизации	Тип 1
Степень загрязнения	2
Категория перенапряжения	III
Условия окружающей среды	

Условия окружающей среды и класс защиты	
Хранение по EN 60721-3-1	Класс 1K3 Температура -25...65 °C (-13...149 °F) Влажность 5...95%
Транспортировка (упакован для транспортировки) по EN 60721-3-2	Класс 2K3 Температура -25...65 °C (-13...149 °F) Влажность 5...95%
Работа по EN 60721-3-3	Класс 3K5 Температура -5...50 °C (23... 122 °F) Влажность 5...95%
Механические условия окружающей среда	
Хранение по EN 60721-3-1 Транспортировка по EN 60721-3-2 Работа по EN 60721-3-3	Класс 1M2 Класс 2M2 Класс 3M2

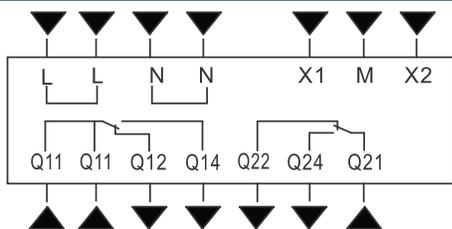
Стандарты и директивы	
Соответствие EU (CE)	A5W90002476
СоответствиеRCM	A5W90002477
Экологическая совместимость	A5W90003412

Eco design			
ErP class 4	Основан на законах EU 813/2013 (директива Eco design) и 811/2013:		
	Применение с нагревателем Вкл/Выкл	Класс I	Значение 1%
	ШИМ (TRI) комнатного термостата для управления Вкл/Выкл нагревателями	Класс IV	Значение 2%

Общие данные

Общее		
Размеры	Ссылка на размеры на странице 17	
Вес	Термостат с упаковкой	435 г
	Термостат	231 г
Цвет	Серебряное покрытие Корпус: черный	

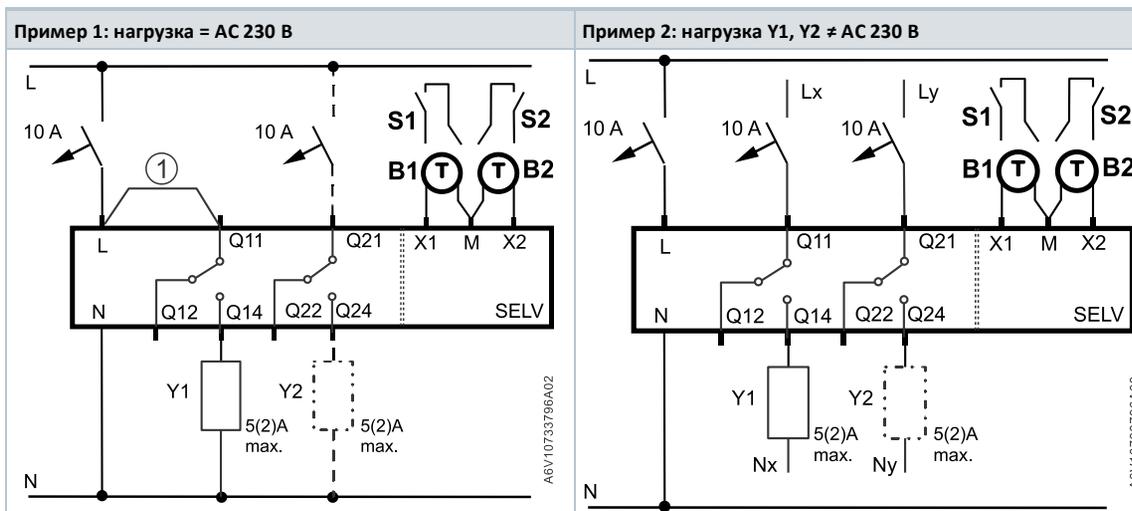
Клеммы



Клеммы	Применение
L	Фаза
N	Нейтраль
Q11	Контрольный вход (общий)
Q12	Контрольный вход НЗ
Q14	Контрольный вход НО
Q21	Контрольный вход (общий)
Q22	Контрольный вход НЗ
Q24	Контрольный вход НО
X1, X2, M	Мультифункциональный вход

Схема подключения

- Термостат поставляется с одной перемычкой ① (L-Q11) для простого подключения AC 230 В оборудования ОВК (пример 1).
- При использовании нагрузки отличной от AC 230 В, мост ① должен быть устранен перед подключением нагрузки к термостату (пример 2).
- Если ток через Y2 больше 3 А, мост между L-Q11 нельзя использовать. Настройте параметр “Q22/Q24 электрическая нагрузка” в “Продвинутых настройках” / “Оптимизация”.
- Для приложений с большими токовыми нагрузками ($Y1 > 3 \text{ A}$ или $Y2 > 2 \text{ A}$), настроить параметр “Q22/Q24 электрическая нагрузка” в “Продвинутых настройках” / “Оптимизация”.



Y1 ОВК оборудование
Y2 ГВС /осушитель / Увлажнитель

B1, B2 Внешние датчики
S1, S2 Внешние переключатели

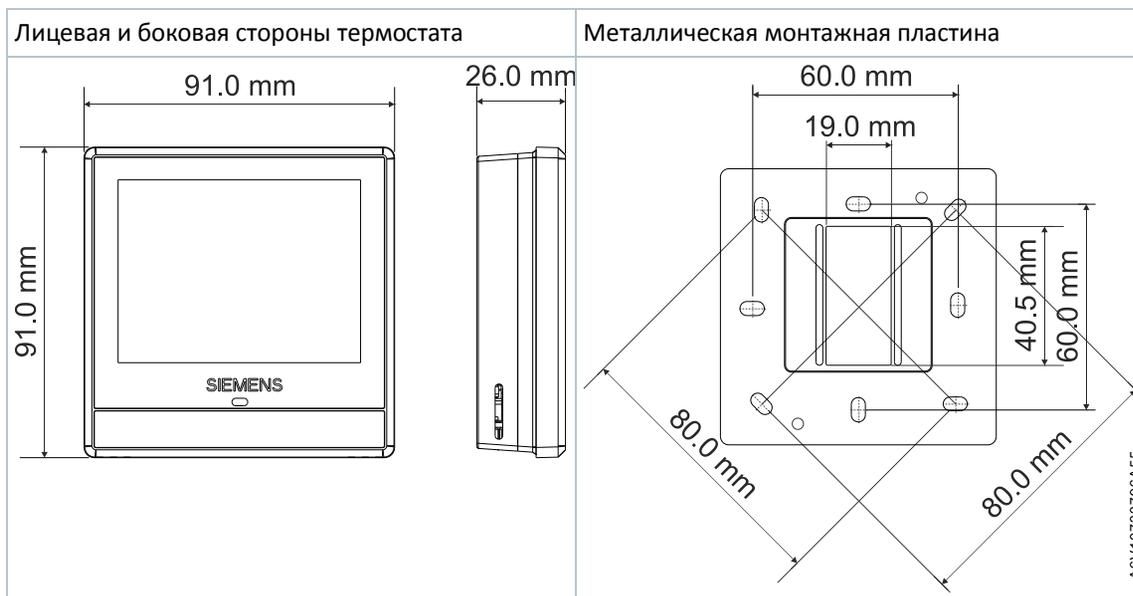


⚠ ОСТОРОЖНО

Общая токовая нагрузка не должна превышать 8 А.

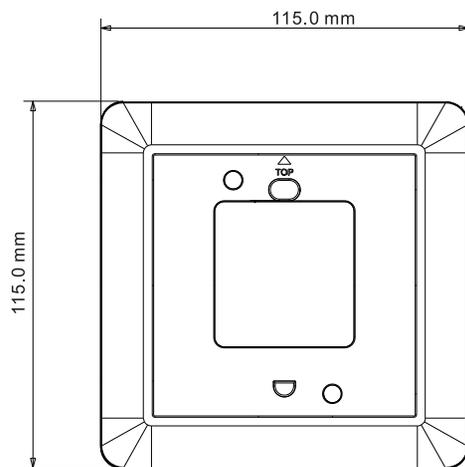
Приложения	
<p>Бойлек</p>	<p>Электрический бойлер</p>
<p>Клапан радиатора</p>	<p>Клапан теплого пола</p>
<p>Циркуляционный насос нагревателя</p>	<p>Циркуляционный насос теплого пола</p>
<p>Электронагреватель</p>	<p>Электрический теплый пол</p>
<p>Тепловой насос</p>	<p>Ключи</p> <ul style="list-style-type: none"> N1 RDS110 B1 Датчик температуры теплого пола Y1 Клапан M1 Циркуляционный насос K1 Тепловой насос (бойлер)

RDS110



ARG100.01

Белая декоративная плата



Металлическая монтажная плата

